

山と博物館

第15巻

第7号

1970年7月25日

大町山岳博物館



針ノ木岳と扇沢

撮影 丸山雅弘

美しい夏のたたずまいを見せてくれる針ノ木岳と麓川の谷。しかし、この一枚の写真のために撮影者は相当に苦労されたのではないかと考える。なぜなら、狭い谷間にはさまざまなコンクリートの建物や車のための駐車場が、自然とは全く無関係に実に不調和な姿で我が物顔に立ち並び、どんなアングルからでもこれが入ってしまうからである。

もともとこれらの施設は電源開発という大義名分をかかげた黒四ダム建設のため、谷間にあったブナの原生林をなぎ倒し、そこに設けられた施設である。その後これらの諸施設は、電力会社が観光のために子会社を新設することによって、電源を求めざる事業は観光収益を求めざる事業に化した。電源開発に必要であった土地や建物は、事業終了後も取り除かれることなしに、もちろん、もとのブナ林に復元されることなしに、そのまま観光事業に居すわってしまった。

これら事業が着手される二十年程前のことである。自然に帰る、と遺書を残して自殺した地元高校の文学青年がいた。自殺行為そのものは責められるべきであるが、この青年が死地として選んだ場所は扇沢にほど近いブナの原生林の中であった。しかし、そのブナ林は今はない。そして、このブナ林は再び帰ってこないであろう。

もともとブナは地形的に安定した肥沃な土地でないと森林として成立することが不可能である。麓川の狭い谷間では、流路沿いに分布する河岸段丘状地形だけに美林を形成し、急斜面ややせ尾根には生育しなかった。これら安定立地は開発のための道路や施設を造る上でも格好の場所となり、すべての原生林が消滅してしまった。国民の共有財産とも考えられる国有林域で、開発という錦の御旗のもとにこれら資源を利用しつくした開発関係者は、今頃何を考えているのであろうか。

(山猿)

観光開発と自然保護

品田 穰

開発と保護

調和のとれた観光開発とか開発と保護の調和とかいうスローガンが、数年前からもう色あせる程に言われてきた。ところが、その割にちっとも調和のとれた開発も保護もなされていないのはどうしてなのであるか、その理由の一つは、調和という言葉の内容が極めてあいまいで開発側にも保護側にも自分が都合のいいように理解されてきたからであるまいか。共通の基盤の上に立たない両者が、勝手に解釈したのでは、全く正反対の結果が生れてくるのは止むを得ない。そこで、何とか調和の理念を生かすために両者に共通の基盤を見出すことが要請されてきた。

共通の基盤

その前に、一体共通の基盤が生れうるであろうか。その吟味からはじめてみたい。観光開発と自然保護が全く調和どころか反対のことをやっているようにみえる場合にはお互いの極端な面が強調された二つの場合がある。

まず、観光開発側が企業利益本位に開発する場合がその一つである。自然保護はしばしば利益の追求を阻害する要因になりうるからである。第二に、保護側が宗教的な場合に立つて、神の造り賜うた命あるものは一切いじめることは、まかりならんという立場に立つ場合である。(生きものが可愛想だからという立場からの自然保護もこれに近い)両者のいずれかが上記の立場に立った場合は、もう救いようがない。何故なら、どう考えても両者に共通の立場なり目的が見当たらないから

である。したがって、自然の保護と観光開発が調和する道は、まず、上記の二つの立場、目的をすてることである。そして、その二つの立場なり目的以外に、観光開発にも自然保護にも他に目的、立場がなければ、もうこの問題を考える必要はない。両者は、水と油で和解の道はないから。若しあつたとしてもそれはたまたまお互いの道を追求したところ同じ道歩いていたという現象だけで赤の他人の道行である。縁もゆかりもない。

ところで、観光開発は誰のためのものか、自然保護は誰のためのものか、という設問に上述の二つの立場、すなわち、観光開発は企業のための、自然保護は神や生きもののためのものであるという以外に、「人間のため」という解答がなされるとしたら、これこそお互いをつなぐ明るいともいえる。人間のために観光開発があり、自然保護があるという共通の基盤が成立させたら、この両者のきずなはもう確立したといっても言いすぎではない。共通の目的に奉仕する二つが和解できない筈はないからである。

人間のための開発と保護

さて、では人間のための観光開発なり自然保護は、どうあるべきか、しばらくこの問題を考えてみたい。

まず、人間はどんな自然を要求しているであろうか、最近、われわれの自由時間が増大し、かつて狩猟採集民が農耕、牧畜をはじめて食糧の余剰を生じ、それが社会的余剰としての酋長とか祭祀専門家を生んで文化が発生したように、われわれの各々が文化を創造す

る可能性を生んできた。したがって、その多様性は個人に対応したもので、ある人はテレビのムーミン谷のような生活を望み、ある人は原始生活を、ある人は中世の都立国家で生活したいと願うであろう。こうした、文化レベルでの自然の要求に応えなければならず、そのための自然保護、自然開発も重要な課題であるが、その前に、もつと生物レベルで人間がどんな自然を要求しているか考えてみたい。

人間にとつて、もつとも切実な問題は生きることである。生きていくことに関係のある環境は何が何でも保障されねばならない。

ところで、人間にとつて欠くことのできないものに、どんなものがあるであろうか。親友人、空気、水、食糧、住居、道路、学校、公園、等々大きなものだけで百に余るといわれる。これが、何故人間にとつて欠くことのできないのか、そして、自然は、どのような位置をこれらの環境要因の中で占めるのか、その辺のことについて共通理解ができればお互いの話し合いの糸口がつかめそうである。

個体のホメオスタシス

人間が生きていくために、基本的に保障されなければならぬものは、個体の生命であり、生命に脅威を与えない環境である。いいかえると、個体のホメオスタシス(動的平衡状態)を維持することである。ホメオスタシスが破壊されることは病氣、そして死を意味する。したがって、私は、他の動植物と異なり個人一人一人の命の尊厳という人間の特殊性から、個体のホメオスタシスを維持できる環境を守ることが、自然保護の立場からも、観光開発の立場からも共通の理解としてあり得る筈だし、また、そうあらねばならないと信じている。人間が生きていけなくて観光開発もないからである。

ところで、人間が生きてゆくために最低不可欠の要因として考えられるものにはどんなものがあるであろうか。

まず、空気、水、食糧、外敵からの防御と



ブルドーザーで地肌が露出された八方尾根スキー場 撮影 千葉祥司

いった若し失われればほとんど瞬間的に個体のホメオスタシス、つまり動的平衡状態の維持を困難にさせる一群の環境要因がある。第二の要因群は騒音、絶え間ない刺戟等直ちに響かないが確実にホメオスタシスの維持を困難にさせる要因である。最後に、ほとんど安定した、または変動はするが個体のホメオスタシスを維持するという目盛りにかからぬ、むしろ進化の過程で意味をもつ環境要因の一群がある。重力とか季節的变化とか、降水量とか、湿度、温度といったものは、かつて地球上に人類が生れた時以来経験してきた変動で、今問題にしている観光開発といった近代文化との関聯において問題になるものではない。第一の要因群の中には本来第三に入らるべき、かつては安定していた環境である大気や水があるが、すでに人間の支配下に入ったように、将来、第三の要因から第一の要因に移るものもないとはいえない。

さて、第一の要因群は、今日、いわゆる公害と呼ばれる大気汚染、河川汚染、土壌汚濁を通じて重金属などが体内に蓄積されたりし



志賀高原(志賀、草津高原ルートと横岳) 撮影 三石 絳

て人体のホメオスタシスの維持を困難にさせるものである。

開発の倫理

したがって、観光開発において守らねばならない倫理の第一点は、自らがいわゆる公害源とならないことである。汚水のたれ流しなどもつてのほかである。

ところで、第二の要因群である騒音や絶え間ない刺戟も、人体のホメオスタシスの維持を困難にさせる点では全く同じである。たとえば、絶え間ない刺戟は、ストレスとして体内に蓄積され、丁度重金属と同じようにホメオスタシスに影響する。すでに、心性疾患として認められている病気があらし、人間生態学的に不適応を示したヒッピーやLSD飲用者がある。

では、こうした、絶え間ない過度の刺戟を与える要因にはどのようなものがあるであろうか。

まずホメオスタシスの維持に、もつとも影響の強い刺戟は、生命に対する脅威であるこ

とは間違いない。歴史的に人間は、自由になつた手に武器をとり、火を用いて外敵を防いできた。そして、今日、人間は少くとも外敵から身を守ることに成功した。しかし、それで全く人間の生命が安全になつたわけではない。自動車という新たな近代工業の産物が外敵として登場し、歯向うことになつたし、人間同士の敵対関係も人口の急増によつて、起きつつある。また、生命の脅威を感じさせる程ではないにしても人間にとつて好ましくない結果を予想させる各種の要因があり、たとえば、汚染された景観は人間の不要物、排出物を連想し、不愉快な緊張をもたらすであろうし、刺戟的な色やデザインのカンパンや騒音なども絶え間ない刺戟を人間に与えている。このほか環境の急速な変化も人間の適応力の限界から人間のホメオスタシスの維持を困難にさせている。

こうした、絶え間ない刺戟をかんわさせる方法として考えられるもの一つは生命の脅威を感じさせるような、また、不愉快な刺戟をひき起す敵対関係に入つた近代工業の産物から一時的にでも逃れて、蓄積された刺戟を解消させることである。観光は、実はこのした人間の生物学的な要請に応えるべくして生じた行動様式であろう。

緑の森の中にまで、外敵―自動車が追いかけてくることはない。緑の自然は、そうした意味で生命の安全が保障された地域であり、人間は、緑から安全を連想することによつていこいを感じている。その他の刺戟、騒音や人工の排気物や刺戟的な、たえられない色も恐らく人間の長い進化の過程でむしろ淘汰され適応してきたものであるが、ともかく本来自然界にはなかつたものである。

このように自然は、人間にとつて、一言にいこいの場という以上に、人体のホメオスタシスを維持するために欠くことのできない存在だつたのである。

そこに、観光開発において守らねばならな

い第二の倫理が生じてくる。

それは、敵対関係にすでに入つている人工物、外敵となつた自動車はもちろん、毒々しいカンパンなど、人間のホメオスタシスの維持を困難にさせるような刺戟のもととなる人工物を極力排除することである。

この点において従来の自然観光地は、全く配慮を欠いていたと言わざるを得ない。ゴミの山、歩道のない道で自動車におさまつて右往左往する人。もはや例示するには多すぎるくらいである。自然観光地では、その本来の目的のために、何が何でもこれらを排除しなければならぬことは言うまでもない。

人工度指数の提案

ところで、観光地に対するこのような具体的な、強い人間的要請が生れると、人工の度合いを計る物差しがどうしても欲しくなってくる。何とか人工度を大ざっぱにでも計量化する方法はないであろうか。いろいろ模索した末、こんなことはできないだろうかと思

ている。私は、人間の技術開発なんか基本的には大したことはないと思つてゐる。自己増殖的な発展は望めるが、飛躍的な発展は常に自然を模倣してきたという事実があり、これは、これからも続きそうである。とすると、人工物には生物界に基本的には似たものがある筈である。自然界には、空中に、海に、地中に、ありとあらゆる環境に適応した驚くべき多様な生物が現に生きてゐる。人間が真似をした、或は真似はしなかつたかも知れないが人工化の産物に似たものが、生物の体制の進化によつて獲得され、環境に適応しているのではあるまいか。若し、そうしたものが見付かつたら、体制を変化させないで適応している他の動物と分類上どう違うのか、進化に要した時間はどのくらいだつたか、といったことから人工化指数が求められるのではあるまいか。

たとえば飛行機である。人間が空を飛ぶことを、肉体の体制変化によつて獲得するとしたら、恐らくネズミとコウモリの差以上に体



旅館の汚水によつて溜池化した志賀高原蘆池 撮影 三石 絳

制を変化させなければならぬであらう。ネズミとコウモリの差は、生物の分類単位では目の単位で、進化に要する時間は恐らく数千万年、10⁶年の単位であらう。その累乗(べき)をとると6で、大ざっぱにみて飛行機の人工度指数は6ということになりその逆数の自然度である。こうして人間の環境のそれぞれについて人工度指数を作ってみることは可能であらう。生物的環境要因である食糧の貯蔵という人工化は、カリウドバチと他のハチの差の単位から人工度は5で、物理化学的環境要因である温度に対する人工化の産物、服は生物では毛があるかないかといった程度の差で、分類単位では亜種、せいぜい種の差ではないから人工度3といったあんばいである。こうして、人工度指数ができたなら人工物の占める接触面積または接触時間から観光地における許容人工度を人間生態学的に測定し得るであらう。

そこで、上高地における許容人工度は25となれば自動車はもちろんだめ、せいぜいアイ・シャドウにミニの女の子までが入山を許されるといった日が来ないとは限らない。

(文化庁文化財保護部記念物課)

解明を要する北アルプスのシジミチョウ

清 沢 晴 親

を主に生態の若干を述べる。

アサマシジミ *Lycæides Subsolana*
Yagima Strand 1922)

戦後蝶類の研究は急速に進んだが、まだ調査不十分のものが、北アルプス及び其の周辺地域に残されている。これは雄の翅表に青藍色の美しい鱗粉をもった、シジミチョウの一群である。学問上では、*Lycæides* と呼んでいるが、通称「ブルー」の愛称を持っているアサマシジミ・ヤリガタケシジミ・トガクシシジミ等の種又は亜種である。これ等は、アサマシジミを除いて、その解明は甚だ不十分であるが、今回大町山博からの希望で、これ等ブルーに関し、北安曇地域を中心として予報的に述べることにした。

元来ブルーの本拠は、朝鮮北部・満州・シベリア方面で、国内では、北海道特産のイシダシジミを除けば、総て本州中部及び関東の特産である。

三種とも、前述のように青色鱗粉によって雄の翅表は明るい空色を現しているが、ヤリガタケシジミは青色部が広く、外縁の黒帯と界が明瞭になっている。アサマシジミの方は青色部が少なく、黒色部の発達が多い。裏面の地色は、前者は白味が強く、後者は暗色である。トガクシシジミの翅表はヤリに近く、裏面はアサマのように黒味勝であるというのが極く簡単な区別である。然しヤリガタケシジミを除いては、個体変異が多く区別には困難の点が多い。

幼虫の食草は、総てマメ科で、アサマシジミはナンテンハギが最も多く、他のヤリ・トガクシシジミは、タイツリオウギ・イワオウギ等が主であるが、産地によっては、食草の二次的転換と考えられるものに、エビラフジ・クサフジ等がある。分布も誠に不連続で局所的である等種々興味深い点が多い。以下北安曇郡を中心として、これ等の分布

この種の国内分布は最も広く、主産地長野県を中心として、山梨県の山地、関東では群馬県等に多い。県内では浅間山を多産地とし諏訪・塩尻・松本等の東部山地に分布し、比較的西部山地(北アルプス側)よりは遠ざかっているというのが常識であり、どの程度西部に及んでいるかが興味ある問題であったがこれが北安曇では白馬村細野に産し、食草はエビラフジに変つていいること、又八方山にも産すと、細野淳氏により報じられた。尚近來は黒沢高原等でも採集され、久しく北アルプス近辺には産しないと思われていたのが、県北部に行つて姿を現わし、食草もナンテンハギでないことが明らかとなった。

附昔(一九一八)に色周知氏が白馬岳で採集のブルー一雄が、松村博士により一九二九年にシロウマシジミ *Plebejus* (*Lycæides*) *Stroumana* M. と命名され、世の注目を引いていたが、これはアサマシジミであつたことが、九大の白水先生により明らかにされ解決を見た。然しこのシジミが白馬のどの辺で採集されたかは不詳である。

トガクシシジミ *Lycæides Subsalana*
Togakusienensis Murayama

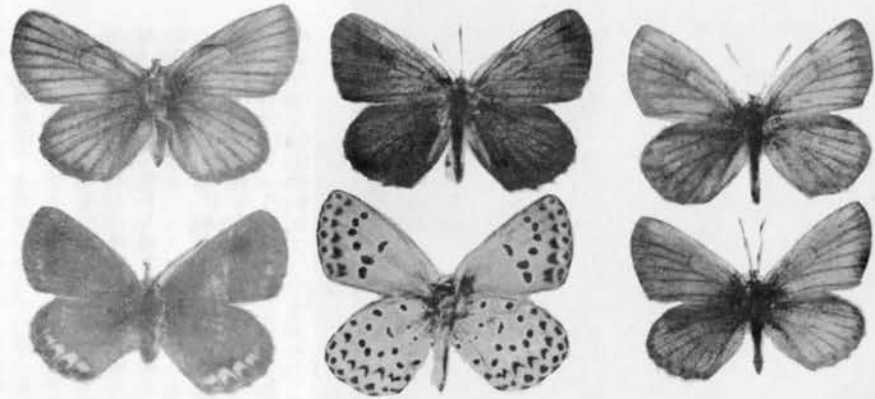
この蝶は、戸隠山及び戸隠牧場附近産のブルーに名付けられたもので、一九五一年頃より、長野市の高校生間で問題にされ、当時林慶氏により、トガクシシジミと仮称を与えられていたが、先年(一九六四)村山修一氏により正式に発表されたものである。

表山の高所に産するものは、イワオウギとナンテンハギを食草とし、牧場附近に産するものはクサフジを食草としていることは、誠に

に注目を要する点である。この蝶の分布はまだ明かになっていないが、故林慶氏は、当時妙高山麓関川より、戸隠山・白馬岳・鳥帽子岳山麓・濁沢辺までとし後述のヤリガタケシジミとの分布境界線を北アルプスを南北に別け、戸隠妙高山を合せ、県北部から新潟県に及ぶのではなからうかとしたが、現在の所必ずしも妥当のものでなく、決定にはまだまだ日時を要するものであろう。最近、村山氏は、エビラフジを食草とする、笹が峯産の該種を、別亜種とする意見も出しているような状況である。

ヤリガタケシジミ *Lycæides Subsalana*
Yarigatakeana (Matsunura 1929)

上高地明神池前の梓川原で一九二二年七月杉谷岩彦氏が採集し松村博士が命名発表して以来、上高地特産種として極めて珍稀な種であつたが、其後徳沢・岳沢・中の湯辺に産することがわかつて来たが、依然として梓川水系の地域に限られていて、他のブルー産地とは隔離状態であつた。然るに、最近北安曇地域及び其の北部に於ては(トガクシシジミも合せて)高瀬溪谷の不動沢(タイツリオウギ・イワオウギが食草)扇沢(食草同上)鍾温泉の下部(食草イワオウギ)朝日岳山麓(食草タイツリオウギ)雪倉岳山麓(イワオウギ・タイツリオウギ)雨飾山(頂上部産はイワオウギ・山麓の産地にはエビラフジ・イワオウギ・ナンテンハギの三種が混生しており、まだナンテンハギを食草とするか否かの確信はない)小谷温泉(エビラフジ)笹ヶ峯牧場(エビラフジ)南小谷真木(エビラフジ)等其の産地が次第に明らかになり、南部地域はヤリガタケシジミの傾向を強く示し、北部は戸隠山塊のもののようにトガクシシジミの形態を強く表現している。前述のように、アサマシジミも北アルプス山麓に入込み、あたかも北安曇郡では三者が互に居を競つているかのように分布しているが、まだ不解決であつて、真木の如きは、個体変異の巾が広いのか或はトガクシとアサマが混棲していると考えべきか、今後の調査に待つ所が多い。



ヤリガタケシジミ 上高地産 上(雄)下(雌)
トガクシシジミ 上、小谷産(雄) 下、雨飾産(雌)
アサマシジミ 上、塩尻峠産(雄) 下、上伊都郡台産(雄裏面)

山と博物館 第15巻 第7号
発行所 長野県大町市TEL(026)211-1111
印刷所 大町市下仲町 山と博物館
定価 年額 三〇〇円(送料共)(切手不可)